

# SPEDIZIONE SCIENTIFICA ALL' OASI DI CUFRA

(MARZO - LUGLIO 1931)

---

## IMENOTTERI ACULEATI

PER D. GUIGLIA

---

(I PARTE)

### FOSSORES

Il Prof. R. Gestro, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, ha voluto cortesemente affidarmi lo studio degli Imenotteri aculeati <sup>(1)</sup> raccolti durante la spedizione all' Oasi di Cufra, da lui iniziata e diretta dal Marchese Saverio Patrizi coadiuvato dal Preparatore Signor Carlo Confalonieri che già nel 1926 era stato chiamato a far parte della missione all' Oasi di Giarabub promossa dalla R. Società Geografica Italiana.

La regione attualmente esplorata da questi viaggiatori era fino ad ora quasi completamente sconosciuta, perchè dal 1879, anno in cui G. Rohlfs tentò per primo l' esplorazione dell' Oasi, nessuno più si occupò di studiare faunisticamente questa parte del territorio cirenaico. Il materiale riportato, benchè non molto abbondante, reca quindi un particolare e notevole contributo alla conoscenza della Imenotterologia Cirenaica che già in precedenza formò oggetto di studio da parte di specialisti italiani e stranieri <sup>(2)</sup>.

La maggioranza delle specie furono raccolte all' Oasi di Gialo dove i viaggiatori permasero dal 31 marzo all' 11 maggio, e nella vicina Oasi di Augila da loro esplorata durante questo periodo di tempo. Scarse sono le specie raccolte lungo il tragitto tra

<sup>(1)</sup> Sono escluse le famiglie *Mutillidae*, *Chrysididae*, *Formicidae* e *Bethylidae*.

<sup>(2)</sup> Vedi in appendice alla presente memoria l'elenco dei lavori riguardanti la fauna Libica (sono escluse le famiglie *Mutillidae*, *Chrysididae*, *Formicidae* e *Bethylidae*).

Bengasi e Gialo. Ad Es-Sahabi fu catturata un' interessante specie di *Ammophila* ancora sconosciuta e che dedico al raccoglitore, Sig. Carlo Confalonieri. Pure poco numerosi sono gli individui raccolti a Cufra, sia per la brevità della permanenza in quest' Oasi (27 maggio - 21 giugno), sia per la vegetazione scarsa e poco rigogliosa, punto favorevole all' alimento e allo sviluppo della fauna entomologica. A Cufra stessa fu catturata una bella specie di *Tachytes* nuova per la scienza e che mi è grato dedicare al Marchese Saverio Patrizi.

Dal lato bio-geografico per ciò che riguarda Augila e Gialo la fauna imenotterologica presenta un carattere deserticolo con infiltrazioni di elementi dell' Europa meridionale, delle vicine regioni nord-africane e di forme orientali (Siria, Turkestan). A Cufra, pur conservando il carattere paleartico-deserticolo, la fauna imenotterologica già risente l' influenza della vicina regione tropicale, difatti non pochi sono gli elementi etiopici.

Esprimo i miei sentimenti di gratitudine al Prof. R. Gestro per avermi affidato lo studio di questo interessante materiale, al Dott. Schulthess (Zurigo) e al Sig. Dusmet (Madrid) per l' esatta identificazione di specie critiche.

Sono poi riconoscente in modo speciale al Conservatore del Museo Dott. Capra, perchè se ho potuto condurre a buon termine questo mio lavoretto, lo devo al suo aiuto paziente ed efficace.

## SPHEGIDAE

### *Ammophila Heydenii* Dahlbom

*Ammophila Heydenii* Kohl, Ann. naturhist. Hofmuseums, Wien, XXI, 1906, p. 366. - Berland, Faune de France, 10, Hymén. Vespif., 1925, p. 32. - Roth, Ann. Soc. Ent. de France, XCVII, 1928, 1.º e 2.º trim., p. 206.

Gialo 1 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi (Gribodo, Schulthess), Tolmetta (Gribodo), Derna (Schulthess)]; Tripolitania [Gherran (Schulthess)].

Europa meridionale, Africa del Nord, Asia centrale.

***Ammophila gracillima* Taschenberg**

*Ammophila gracillima* Kohl, Ann. naturhist. Hofmuseums, Wien, XXI, 1906, p. 323. — *Ammophila producticollis* Schulthess, Bull. Soc. Hist. Nat. de l'Afrique du Nord, 1926, p. 208. — *Ammophila gracillima* Roth, Ann. Soc. Ent. de France, XCVII, 1928, 1.° e 2.° trim., p. 188.

Gialo 4 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [ Giarabub (Krüger) ].

Algeria, Tunisia, Egitto, Nubia, Abissinia, Mongolia.

***Ammophila propinqua* Taschenberg**

*Ammophila propinqua* Kohl, Ann. naturhist. Hofmuseums, Wien, XXI, 1906, p. 363. — Roth, Ann. Soc. Ent. de France, XCVII, 1928, 1.° e 2.° trim., p. 207.

Gialo 1 ♂.

Distrib. geogr.: Algeria, Egitto, Siria, Arabia meridionale.

***Ammophila erminea* Kohl**

*Ammophila erminea* Kohl, Ann. naturhist. Hofmuseums, Wien, XXI, 1906, p. 365. — Roth, Ann. Soc. Ent. de France, XCVII, 1928, 1.° e 2.° trim., p. 206.

Gialo 1 ♂.

Distrib. geogr.: Malta, Tunisia, Egitto, Aden, Assab.

**A. (*Psammophila*) *Tydei* Guillou**

A. (*Psammophila*) *Tydei* Berland, Faune de France, 10, Hymén. Vespif. 1925, p. 32. — Roth, Ann. Soc. Ent. de France, XCVII, 1928, 1.° e 2.° trim., p. 176.

Es-Sahabi 1 ♀; Gialo 6 ♀ 5 ♂; Cufra 1 ♀, Lago di Buema (Cufra) 1 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [ Bengasi (Gribodo, Schulthess), Cirene (Schulthess), Derna (Gribodo), Giarabub (Guiglia, Krüger) ]; Tripolitania [ Homs (Mantero), Tripoli (Ghigi) ].

Regione mediterranea, Isole Canarie, Africa centrale, Isola di Madagascar, Siria, Turkestan, Persia.

***Ammophila* (*Psammophila*) *Confalonierii* n. sp.**

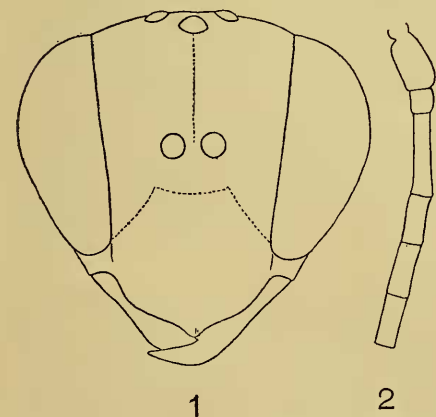
♂. *Nigra, abdominis pedibusque ex parte rufis. Clypeo transverse concavo, margine in medio tuberculato; orbitis interioribus clypeum versus leviter convergentibus, ibique longitudine antennis artic. 2 + 3 + 4 +  $\frac{1}{2}$  5 inter se distant; ocellis posterioribus ab orbita atque inter se aequaliter remotis. Metanoto sublucido densissime transverse striolato; petiolo metatarsum posticum longitudine circiter aequante. Pulvillis magnis, unguiculis edentatis. Alis hyalinis apicem versus subinfuscatis. Sagittae apice valde flexo.*

Long. 12 mm.

♀ ignota.

*Es Sahabi (Cyrenaica) III-1931; Typus in Museo Civico Januense, 3 ♂.*

*Capo* (Fig. I, 1) finamente rugoso con punti grossi, assai rari, disordinatamente disposti sulla fronte e sul vertice. La pubescenza è biancastra lunga, rada ed eretta sul vertice e sulla fronte, assai



più breve, argentata ed anteriormente diretta sul clipeo ed intorno all'inserzione delle antenne. Il clipeo si presenta allungato, trasversalmente concavo, con margine anteriore convesso e ben visibile sporgenza mediana. Gli occhi convergono leggermente verso il clipeo, il punto di minore distanza fra le orbite interne è circa eguale al  $2^{\circ} + 3^{\circ} + 4^{\circ} + \frac{1}{2} 5^{\circ}$  articolo delle antenne. La

Fig. I. A. (*Psammophila*) *Confalonierii*, sp. n.; 1 capo; 2 articoli basali dell'antenna.

distanza fra l'ocello posteriore e l'occhio è presso a poco eguale alla distanza che intercede fra i due ocelli posteriori. L'ocello anteriore è sensibilmente più largo dei posteriori. Sulla parte mediana del capo si osserva un

solco ben netto che partendo dall'ocello anteriore giunge fino all'inserzione delle antenne. Il terzo articolo delle antenne è circa eguale una volta e mezzo il quarto (Fig. I, 2).

*Pronoto* convesso, globoso con superficie subrugosa ed irregolarmente punteggiata: a punti fini e minuti si sovrappongono punti grossi e profondi più o meno densi. Il mesonoto ha pure la superficie dorsale irregolarmente punteggiata-rugosa con pubescenza fina, bianco-argentata diretta posteriormente ed in modo particolare lunga ed abbondante sulle porzioni laterali. Sul primo terzo anteriore si osserva una carena mediana longitudinale ben distinta.

Scutello convesso, lucido con pochi punti grossi, irregolari e con striatura longitudinale più o meno grossolana. Postscutello pure lucido con pochi punti irregolari e poco profondi. Metanoto sublucido con striatura trasversale fina ed assai fitta. Sui due terzi posteriori della sua superficie dorsale si osserva un ampio solco. Sulle porzioni laterali la pubescenza è lunga, biancastra, posteriormente diretta.

Il *peziolo* è lungo presso a poco come il metatarso delle zampe posteriori. Visto dal dorso esso presenta i lati paralleli sui  $\frac{2}{3}$  anteriori, sensibilmente divergenti verso l'ultimo terzo.

La superficie dei tergiti addominali è subopaca, finamente punteggiata ed irregolarmente rugosa in senso longitudinale. Il primo tergite ha i punti più fini, meno profondi e rugosità non ben distinta. Tutta la superficie dorsale dell'addome è rivestita di pubescenza assai breve, bianco-argentea, posteriormente diretta.

Sulla superficie di tutte le paia di *zampe* si osserva una simile pubescenza. Le unghie dei tarsi sono prive di dente, i pulvilli si presentano assai bene sviluppati.

*Ali* anteriori e posteriori ialine, quelle anteriori mostrano presso il margine-apicale una fascia più o meno offuscata che partendo dal margine della cellula radiale, dove presenta un più sensibile offuscamento raggiunge sfumando il margine posteriore dell'ala senza toccare le cellule cubitali. La 3<sup>a</sup> cellula cubitale si presenta a forma subtriangolare, la 2<sup>a</sup> e la 3<sup>a</sup> venatura trasverso-cubitale sono più o meno ravvicinate sulla cellula radiale. Stipiti dell'*armatura genitale* (visti di lato) obliquamente troncati, con frangia di setole robuste, relativamente brevi e poco numerose (circa 20) sul margine dorsale. Sagitte riunite in un

pezzo unico, distintamente strozzate ai  $\frac{3}{4}$  e con l'apice fortemente ripiegato in basso; sulla superficie dorsale si osservano tre carene ben delimitate, una mediana e due laterali, queste convergono sfumando sulla parte apicale, quella termina un poco prima della strozzatura. (Fig. II, 1, 2).

La *colorazione* è nera, sono ferruginei i quattro primi segmenti addominali; il quinto si può presentare o completamente nero (1 es.) o più o meno macchiato di ferrugineo. Il peziolo è ferrugineo con la metà basale annerita in un unico esemplare, nei rimanenti è completamente nero. È pure ferrugineo il primo e secondo paio di zampe (le anche e i femori di ambedue le paia presentano la faccia superiore più o meno annerita, in un esemplare anche le tibie del secondo paio mostrano un sensibile annerimento sulla medesima faccia). Il terzo paio è nero con la parte apicale della faccia inferiore del femore e il primo terzo basale delle tibie più o meno macchiato di ferrugineo.

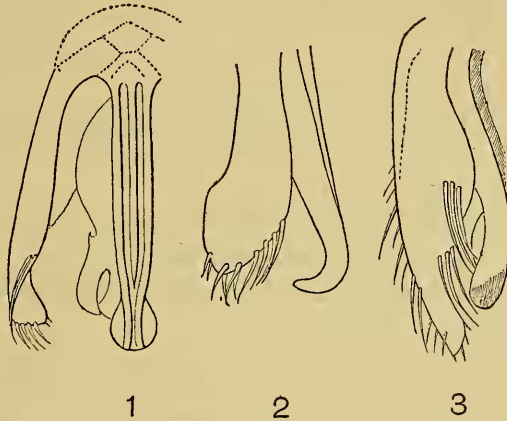


Fig. II. A. (*Psammophila*) *Confalonierii*, sp. n. ♂; 1 armatura genitale (vista dal dorso); 2 stipite e sagitta (visti di lato).

A. (*Psammophila*) *alpina* Kohl. ♂; 3 armatura genitale (vista dal dorso).

Questa specie si avvicina come dimensioni, aspetto generale e particolare struttura della superficie dorsale del metanoto alla *Psammophila alpina* Kohl, la quale però differisce per caratteri ben definiti di cui accenno qui ai principali:

- 1.°) Margine del *clipeo* liscio, privo di sporgenza mediana.
- 2.°) Terzo articolo delle *antenne* appena un poco più lungo del quarto.
- 3.°) *Metanoto* opaco, meno fittamente striato, nell'intervallo fra una stria e l'altra è ben visibile una finissima punteggiatura. Solco mediano o nullo o quasi nullo.

4.°) *Peziolo* visto dal dorso a lati paralleli ed eguali ai  $\frac{4}{5}$  del metatarso delle zampe posteriori.

5.°) *Zampe* completamente nere.

6.°) Stipiti dell'*armatura genitale* con frangie di setole assai più lunghe e numerose, disposte in serie anche sul margine ventrale. Sagitte non sorpassanti gli stipiti. (Fig. II, 3).

Schulthess (*in litteris*) riavvicina la specie di Gialo alla *Ps. dispar* Taschenberg; io non possiedo alcun esemplare riferibile a questa specie, ma, da quanto mi risulta dalle descrizioni degli autori (1) essa differisce dall'*Ammophila* della Cirenaica per i seguenti principali caratteri:

1.°) *Clipeo* leggermente smarginato circolarmente.

2.°) Terzo articolo delle *antenne* circa  $\frac{1}{4}$  più lungo del quarto.

3.°) *Metanoto* grossolanamente rugoso.

4.°) *Zampe* completamente nere.

5.°) Apice della *cellula radiale* sensibilmente scostato dal margine dell'ala.

### **Sphex (Parasphex) viduatus** Christ.

*Sphex (Parasphex) viduatus* Kohl, Ann. naturshist. Hofmuseums, Wien, V, 1890, p. 322. — Roth, Ann. Soc. Ent. de France, XCIV, 1925, 4.° trim., p. 381.

Gialo 1 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Giarabub (Krüger), Derna (Schulthess)]  
Tutta l'Africa, Siria, India, Cina.

### **Sphex (Calosphex) nigropectinatus** Taschenberg.

*Sphex (Calosphex) nigropectinatus* Kohl, Ann. naturhist. Hofmuseums, Wien, V, 1890, p. 329. — Roth, Ann. Soc. Ent. de France, XCIV, 1925, 4.° trim., p. 381.

85 Km. a sud di Gialo 6 ♂.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Giarabub (Krüger)].  
Egitto, Nubia, Sudan, Aden.

(1) André, Spec. Hymén. Europe, III, 1886, p. 84.

Kohl, Ann. naturh. Hofmuseums. Wien, XXI, 1906, p. 282, Tav. VII, fig. 41 e 16 e Tav. VIII, fig. 41.

**Sphex (Calosphex) niveatus** Dufour

*Sphex (Calosphex) niveatus* Kohl, Ann. naturhist. Hofmuseums, Wien, V, 1890, p. 323. — Roth., Ann. Soc. Ent. de France, XCIV, 1925, 4.° trim., p. 380.

85 Km. a sud di Gialo 1 ♂

Distrib. geogr.: Algeria, Sudan, Egitto.

**Larra anathema** Rossi

*Larra anathema* Kohl, Verh. zool.-bot. Gesell. in Wien, XXXIX, 1884, p. 238. — Berland, Faune de France, 10, Hymén. Vespif., 1925, p. 111.

Gialo 1 ♂.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi (Schulthess)].

Europa centrale meridionale, Africa settentrionale, Asia.

**Notogonia nigrita** Lepeletier

*Notogonia nigrita* Kohl, Ver. zool.-bot. Gesell. in Wien, XXXIX, 1884, p. 253. — Berland, Faune de France, 10, Hymén. Vespif. 1925, p. 113.

Cufra 1 ♂.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi (Schulthess, Guiglia), Es Scegga (Krüger), Cirene (Guiglia), Derna (Schulthess, Gribodo), Giarabub (Guiglia), Chersa (Gribodo)]; Tripolitania [Tripoli (Schulthess), Misurata (Mantero)].

Europa meridionale, Cipro, Africa settentrionale, Canarie.

**Notogonia pompiliformis** Panzer

*Notogonia pompiliformis* Kohl, Verh. zool.-bot. Gesell. in Wien, XXXIX, 1884, p. 250. — Berland, Faune de France, 10, Hymén. Vespif. 1925, p. 113.

Gialo 2 ♂.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi (Schulthess)].

Europa meridionale e parte della centrale, Africa settentrionale, Asia mediterranea.



**Tachysphex Panzeri** (v. d. Linden)

*Tachysphex Panzeri* Kohl, Verh. zool.-bot. Gesell. in Wien, XXXIV, 1884, p. 351 e 356, ♀ ♂.

Gialo 4 ♂.

Distrib. geogr.: Europa centrale e meridionale, Africa settentrionale, Asia minore.

**Tachysphex Panzeri** (v. d. Linden)  
var. **oraniensis** (Lepeletier)

*Tachysphex Panzeri* var. *oraniensis* Kohl, Verh. zool.-bot. Gesell. in Wien, XXXIV, 1884, p. 351, 356, 357, ♀ ♂.

Gialo 5 ♀ 1 ♂.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi, Giuliana, Derna (Schulthess), Giarabub (Krüger)]; Tripolitania [Tripoli, Gherran, Ain Zara, Bengasi (Schulthess)].

Europa centrale e meridionale, Algeria, Tunisia, Egitto, Turkestan.

**Tachysphex fluctuatus** Gerstaecker

*Tachysphex fluctuatus* Kohl, Verh. zool.-bot. Gesell. in Wien, XXXIV, 1884, p. 365, ♂ ♀.

Gialo 8 ♂ 1 ♀, Es-Sahabi 1 ♂, Cufra 1 ♂.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi (Schulthess), Giarabub (Krüger)]; Tripolitania [Tripoli (Schulthess)].

Europa meridionale, Africa settentrionale e tropicale, Siria.

**Tachysphex nitidus** (Spinola)

*Tachysphex nitidus* Kohl, Verh. zool.-Gesell. in Wien, XXXIV, 1884, p. 372, ♂ ♀.

Gialo 1 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi (Schulthess)].

Tutta la regione paleartica.

**Tachysphex nigripennis** Kohl

*Tachysphex nigripennis* Kohl, Verh. zool.-bot. Gesell. in Wien, XXXIV, 1884, p. 389.

Gialo 2 ♂.

Distrib. geogr.: Europa centrale e meridionale.

**Tachysphex Costae** (Destefani)

*Tachysphex Costae* Kohl, Verh. zool.-bot. Gesell. in Wien, XXXIV, 1884, pag. 365, ♂ ♀.

20 Km. a Sud di Gialo 1 ♂.

Distrib. geogr.: Sicilia, Francia meridionale, Spagna.

**Tachysphex Buyssoni** Morice

*Tachysphex Buyssoni* Morice, Trans. Ent. Soc. London, 1897, p. 307; Tav. VI, fig. 7 e 8.

Gialo 1 ♀.

Distrib. geogr.: Egitto.

**Tachytes Patrizii** n. sp.

♂ - *Affinis* Tachytes etrusca. *Nigra, argenteo-sericeo-pilosa, tarsis apices versus ferrugineis. Oculis in vertice longitudine articuli 1 + 2 flagelli distantibus; antennarum articulo ultimo in medio dentato. Mesonoto dense et subtiliter punctulato; metanoti area declivi rugosa et fovea profunde excavata. Margine postico segmentorum abdominis 2, 3, 4 fascia subsinuata argenteo-sericea ornato; sternite ultimo late et profunde emarginato. Metatarso antico spinis 6 armato; calcari tibiaram posteriorum longiore quam metatarso. Alis hyalinis, nervis testaceis.*

Long. 14 mm.

♀ ignota.

Cufra (Cyrenaica) VI-1931; Typus in Museo Civico Januense 1 ♂.

*Capo* con pubescenza bianco-argentata, lunga, fitta, lucente ed anteriormente diretta sul clipeo, fra l'inserzione delle antenne e lungo il margine interno del lobo oculare; sulla fronte è lunga ed irta, presso il vertice e sul vertice stesso si presenta eretta, assai più fina e rada. Clipeo (Fig. III, 1) leggermente convesso

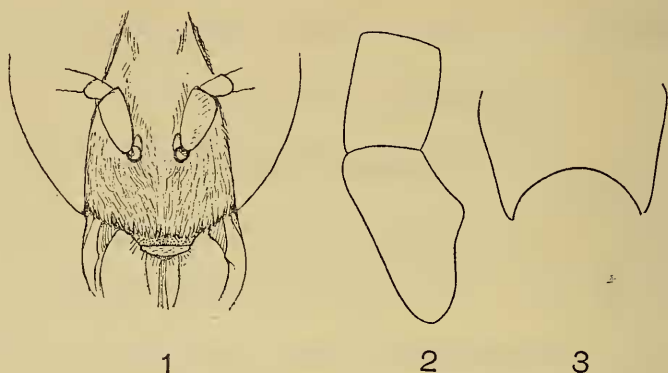



Fig. III. *Tachytes Patrizii*, sp. n.: 1 parte inferiore del capo; 2 12.<sup>o</sup> e 13.<sup>o</sup> articolo dell'antenna; 3 ultimo sternite.

con punteggiatura densa e profonda, all'apice è differenziato in una lamina separata come da un gradino: la lamina è lucida a margine lievemente convesso e con pochissimi punti irregolari e debolmente impressi. Palpi labiali di 4 articoli, mascellari probabilmente di 5 (non posso stabilire con sicurezza il numero di questi ultimi essendo i palpi rotti all'apice); galea lunga presso a poco come lo stipite. Sul vertice la distanza fra i due occhi è circa eguale al 1 + 2 articolo del flagello. Ultimo articolo delle antenne con dente mediano assai ben distinto (Fig. III, 2); 10., 11, 12 articolo con leggera ma netta carena longitudinale sulla faccia interna.

*Mesonoto* regolarmente e finamente punteggiato, l'intervallo fra i punti è subopaco e leggermente zigrinato; pubescenza bianco-giallognola, sottile e rada al centro, più lunga e più fitta sulle porzioni laterali; lo scutello ha punteggiatura simile a quella del mesonoto ma più regolare, l'intervallo fra i punti è lucido con microscultura evanescente. Il metanoto ha punteggiatura sensibilmente più fitta e profonda con linea mediana a scultura differenziata terminante all'indietro in una ben distinta zona

sublucida a forma di  $\wedge$ , priva di punteggiatura, trasversalmente rugosa e che occupa circa  $\frac{1}{5}$  della lunghezza del metanoto; la superficie declive si presenta pure nettamente striato-rugosa in senso trasversale; sui  $\frac{2}{3}$  anteriori la concavità mediana è ampia ed assai profonda; tutta la superficie sia dorsale che declive è rivestita di abbondante e lunga pubescenza bianco-giallognola.

*Tergiti* addominali con punteggiatura a raspa, fina, densa, debolmente impressa. Il 1 tergite è interamente ricoperto di pubescenza bianco-argentata, più densa ai lati e lungo il margine apicale. Sui tergiti 2, 3, 4 la pubescenza si riduce a delle fascie regolari, spiccatamente bianco-argentate disposte lungo il margine apicale di ciascun tergite; sul 2 tergite questa fascia si presenta a margine anteriore debolmente convesso e sinuosa ai lati, sul 3 a forma di , sul 4 assai ristretta ed interrotta nella parte mediana. Gli sterniti hanno punteggiatura simile ai tergiti, ma più profonda e con netta zigrinatura tra punto e punto; la pubescenza è grossolana, depressa, rada, frammista a setole più robuste, semierette; ultimo sternite profondamente ed ampiamente smarginato. (Fig. III, 3).

*Zampe* ricoperte di sottile pubescenza bianco-argentata; metatarso delle zampe anteriori munito di 5-6 spine (5 nel destro, 6 nel sinistro), l'ultima di queste lunga come il seguente articolo tarsale; sperone delle zampe posteriori lungo come il metatarso.

*Ali* ialine, venature testacee.

*Colorazione* nera, sono ferrugineo-scure le spine e gli ultimi 3 articoli tarsali di tutte le zampe (i primi due sono più o meno bruni); le tegole sono bruno-giallastre sulla metà apicale.

Questa specie, come colorazione ed aspetto d'insieme ricorda la *T. etrusca* (Rossi), la quale specie però nettamente si distingue dalla *Patrizii* per i seguenti principali caratteri:

1.° *Distanza fra gli occhi* sul vertice eguale al 2.° articolo del flagello delle antenne.

2.° Ultimi articoli delle *antenne* normali.

3.° Punteggiatura del *mesonoto* fina e molto densa, intervallo fra i punti non zigrinato, minore del diametro del punto stesso (nella *Patrizii* questo intervallo è generalmente maggiore).

4.° Superficie declive del *metanoto* non rugosa.

5.° Fascie marginali dei *tergiti* lineari.

6.° *Ali* giallastre.

7.°) Sperone delle *zampe* posteriori un poco più breve del metatarso.

8.°) Ginocchia, tibie, tarsi di tutte le *zampe* ferruginei.

9.°) *Mandibole* rosso-ferrugineo-scure sulla porzione mediana.

La *T. Patrizii* non si può con sicurezza avvicinare ad alcuna delle specie elencate e studiate da Arnold (1); la conformazione dell'ultimo sternite è molto simile a quella della *T. pulchricornis* Turner [V. Arnold l. c., p. 198, fig. 41 (h)].

### **Gastrosericus Waltlii** Spinola

*Gastrosericus Waltlii* Spinola, Ann. Soc. Ent. de France, VII, 1838, p. 481, n. XXX, ♂. — Kohl, Verh. zool.-bot. Gesell. in Wien, XXXIV, 1884, p. 409, ♂ ♀.

Gialo 4 ♂ 3 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Giarabub (Krüger)]; Tripolitania [Bungeim (Mantero)]

Egitto.

### **Gorytes mesostenus** Handlirsch

*Gorytes mesostenus* Handlirsch, Sitzber. Akad. Wiss. Wien, XCVII, 1888, p. 345, n. 4, ♂.

Cufra 1 ♀.

Distrib. geogr.: Egitto.

### **Stizus zonatus** (Klug)

*Stizus ferrugineus* Handlirsch, Sitzber. Akad. Wiss. Wien, CI, 1892, p. 159, n. 105, ♀ ♂; T. 2, fig. 23.

*Stizus zonatus* Handlirsch, Sitzber. Akad. Wiss. Wien, CIV, 1895, p. 998.

Gialo 1 ♀.

Distrib. geogr.: Egitto.

(1) Ann. Transv. Museum, IX, Part. III, 1923, p. 191.

**Stizus succineus** (Klug)

*Stizus succineus* Handlirsch, Sitzber. Akad. Wiss. Wien, CI, 1892, p. 144,  
n. 93, ♂ ♀; T. 2, fig. 16.

Cufra 3 ♀ 3 ♂, Lago di Buema (Cufra) 7 ♀ 2 ♂.

Distrib. geogr.: Egitto, Eritrea.

**Stizus Koenigii** Morawitz

*Stizus Koenigii* Handlirsch, Sitzber. Akad. Wiss. Wien, CI, 1892, p. 125,  
n. 76, ♀ ♂; T. 2, fig. 4.

Gialo 2 ♂, Cufra 1 ♂ 2 ♀.

Distrib. geogr.: Tunisia, Siria, Caucaso, Turkestan, Turcomenia.

**Bembex Dalhbmii** Handlirsch

*Bembex Dalhbmii* Handlirsch, Sitzber. Akad. Wiss. Wien, CII, 1893,  
p. 806, n. 62, ♀ ♂; T. 2, fig. 14 e T. 5, fig. 10.

Gialo 13 ♀ 2 ♂, Cufra 6 ♀ 1 ♂, Lago di Buema (Cufra)  
11 ♀ 2 ♂, El Tallab (Cufra) 1 ♀, El Hauaeiri (Cufra) 1 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Giarabub (Krüger)].

Africa settentrionale, India.

**Bembex Fischeri** Spinola

*Bembex Fischeri* Handlirsch, Sitzber. Akad. Wiss. Wien, CII, 1893, p. 871,  
n. 105, ♀.

Cufra 1 ♀.

Distrib. geogr.: Egitto.

**Bembex Megerlei** Dahlbom

*Bembex Megerlei* Handlirsch, Sitzber. Akad. Wiss. Wien, CII, 1893, p. 729,  
n. 15, ♀ ♂; T. 1, fig. 13 e T. 6, fig. 11.

Gialo 1 ♂.

Distrib. geogr.: Ungheria, Russia, Turkestan.

**Bembex chlorotica** Spinola

*Bembex chlorotica* Handlirsch, Sitzber. Akad. Wiss. Wien, CII, 1893, p. 727, n. 14, ♀ ♂; T. 1, fig. 12 e T. 6, fig. 10.

Gialo 1 ♂.

Distrib. geogr.: Algeria, Tunisia, Egitto, Arabia.

**Bembex Turca** Dahlbom

*Bembex turca* Handlirsch, Sitzber. Akad. Wiss. Wien, CII 1893, p. 859, n. 97, ♂ ♀; T. 3 fig. 7 e T. 7 fig. 33.

Giuliana (Bengasi) 1 ♀ leg. Zavattari.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi (Schulthess)]; Tripolitania [Homs (Mantero), Gheran, Tripoli (Schulthess)].

Europa meridionale ed orientale, Africa settentrionale.

**Oxybelus lamellatus** Olivier

*Oxybelus Savignyi* Spinola, Ann. Soc. Ent. de France, VII, 1838, p. 483, n. XXXI, ♂.

*Oxybelus arabs* Berland, Faune de France, 30, Hymén. Vespif. 1925, p. 206.

El Agheila 2 ♂, Augila 1 ♂, Gialo 2 ♂ 2 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi, Agedabia, Derna, (Schulthess), Tolmetta (Gribodo), Giarabub (Krüger)]; Tripolitania [Homs (Mantero)].

Spagna, Algeria, Egitto, Siria.

Il gruppo del *lamellatus* è uno dei più complicati gruppi di *Oxybelus* che sarebbe assai utile, avendo a disposizione abbondante materiale, riprendere in esame e ristudiare con i metodi suggeriti dall'odierna sistematica.

**Oxybelus subspinosus** Klug

*Oxybelus subspinosus* Berland, Faune de France, 10, Hymén. Vespif. 1925, p. 208, fig. 427. — Guiglia, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, LIII, 1929, p. 397.

Augila 2 ♂.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Porto Bardia, Giarabub (Guiglia)].

Spagna, Egitto.

## VESPIDAE

**Eumenes maxillosa** (de Geer)

*Eumenes maxillosus* Bequaert, Ann. South Afric. Mus., XXIII, 1926, p. 559.

Augila 2 ♂, Gialo 7 ♂ 3 ♀, Cufra 1 ♂, Lago di Buema (Cufra) 1 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi, Derna (Schulthess)]; Tripolitania [Homs (Mantero), Tripoli (Schulthess)].

Quasi tutta l'Africa, particolarmente tropicale e meridionale.

**Eumenes campaniformis** var. **esuriens** (Fabricius)

*Eumenes campaniformis* var. *esuriens* Bequaert, Ann. South Afric. Mus., XXIII, 1926, p. 542.

Augila 7 ♂ 3 ♀, Gialo 6 ♂ 5 ♀.

Distrib. geogr.: Egitto, Eritrea, Senegal, Congo Belga, Arabia meridionale, Persia, India, Cina meridionale, Arcipelago Malese, Queensland.

**Odynerus (Lionotus) chloroticus** Spinola

*Odynerus chloroticus* Spinola, Ann. Soc. Ent. de France, VII, 1838, p. 500, ♀. — Bequaert, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., XXXIX, 1918.

*Odynerus (Lionotus) chloroticus* Schulthess, «Eos», IV, 1928, p. 71 e 72.

Gialo 2 ♂, Cufra 1 ♀, El Tallab (Cufra) 2 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi (Schulthess)]. Algeria, Egitto, Danalia, Abissinia, Palestina.

**Odynerus (Lionotus) crenatus** Lepelletier

*Odynerus (Lionotus) crenatus* Berland, Faune de France, 19, Hymén. Vespif., 1928, p. 39.

Lago di Buema (Cufra) 1 ♀.

Distrib. geogr.: Europa meridionale, Algeria, Egitto Abissinia.



## SCOLIIDAE

**Scolia (Discolia) bifasciata** Rossi

*Discolia bifasciata* Guiglia, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, LII, 1928, p. 427 e 441.

Gialo 1 ♂.

Distrib. geogr.: Europa meridionale ed orientale, Grecia, Cipro, Arabia, Persia.

**Scolia (Discolia) maura** Fabricius

*Scolia maura* Saussure e Sichel, Catal. spec. gen. Scolia, 1864, p. 69, n. 46, ♂ ♀. — Betrem, Treubia, IX, Suppl., 1928, p. 44, 249, 250, 263.

Gialo 1 ♀, El Agheila, 1 ♂.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Tolmetta (Gribodo), Tobruch (Krüger)]; Tripolitania [Tripoli (Schulthess)].

Europa meridionale ed orientale, Africa settentrionale, Abissinia, Senegal.

**Campsomeris thoracica** Fabricius

*Campsomeris thoracica* Betrem, Treubia, IX, Suppl., 1928, p. 125.

Cufra 2 ♀, El Giof (Cufra) 1 ♀, Lago di Buema (Cufra) 1 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi (Schulthess)]; Tripolitania [Tripoli (Schulthess), Homs, Oasi di Misurata (Mantero)].

Europa meridionale, Africa settentrionale ed orientale, Siria, Arabia.

**Campsomeris thoracica** forma **eriphora** (Klug)

*Campsomeris thoracica* subsp. *eriphora* Betrem, Treubia, IX, Suppl., 1928, p. 126.

Cufra 12 ♂, Lago di Buema (Cufra) 2 ♂.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi (Gribodo, Schulthess)]; Tripolitania [Tripoli (Schulthess)].

Europa meridionale, Africa settentrionale ed orientale, Asia occidentale e meridionale, India occidentale.

**Elis (Trielis) villosa** (Fabricius)

*Trielis villosa* Guiglia, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, LII, 1928, p. 449 e 452. — *Elis villosa* Dusmet. « Eos », VI, 1930, p. 43.

Gialo 13 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Giarabub (Krüger)].

Tutta la regione paleartica.

**Elis (Dielis) hyalina** Klug

*Dielis Klugii* Saussure e Sichel, Catal. spec. gen. Scolia, 1864, p. 172 n. 175, ♀.

Lago di Buema (Cufra) 2 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Oasi di Giarabub (Guiglia)]. Egitto, Nubia, Eritrea, Guinea Portoghese.

**Elis (Dielis) elegans** Brullé

*E. (Dielis) elegans* Saussure e Sichel, Catal. spec. gen. Scolia, 1864, p. 174, n. 177, ♂ ♀.

Gialo 8 ♂, Cufra 3 ♂, lago di Buema (Cufra) 14 ♂.

Specie molto variabile come dimensioni, gli esemplari maschi da me esaminati costituiscono difatti una serie interrotta che va da un massimo di 15 mm. fino a un minimo di 7 mm.

Distrib. geogr.: Isole Canarie, Senegal.

**PSAMMOCHARIDAE****Pseudopompilus Humboldti** Dahlbom

*Pseudopompilus Humboldti* Haupt, Monogr. Psammoch. Mittel.-Nord und Osteuropas, 1927, p. 293.

Gialo 1 ♂.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Giarabub (Krüger)]. Sicilia, Egitto, Transcaspia.

**Paracyphononyx umbrosus** (Klug)

*Pompilus umbrosus* Klug, Symb. physic., 1834, Insect., T. 39 fig. 4, ♀. -  
*Paracyphononyx umbrosus* Magretti, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale  
 Genova, XXI, 1884, p. 564, n. 81.

Gialo 1 ♀.

Distrib. geogr.: Cirenaica [Bengasi (Schulthess)]. Spagna,  
 Canarie, Tunisia, Egitto, Siria.

**Paracyphononyx anticus** (Klug)

*Pompilus anticus* Klug, Symb. physic., 1834, Insect., T. 38 fig. 10 (♀). -  
*Paracyphononyx anticus* Magretti, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale  
 Genova, XXI, 1884, p. 564, n. 80.

Gialo 1 ♀.

Distrib. geogr.: Eritrea, Arabia deserta.

**Otenagenia vespiformis** (Klug)

*Otenagenia vespiformis* Haupt, Monogr. Psammoch. Mittel.-Nord und  
 Osteuropas, 1927, p. 129.

Oasi di Es Zurgh (Cufra) 1 ♀.

Distrib. geogr.: Siria, Egitto, Dancalia, Scioa, Madagascar.

**Aporus sericeus** Spinola

*Aporus sericeus* Spinola, Ann. Soc. Ent. de France, XII, 1838, p. 462, n. 10.

Gialo 1 ♀ 1 ♂.

Distrib. geogr.: Egitto.

## BIBLIOGRAFIA

- 1896 - RIZZARDI U. — Contributo alla fauna tripolitana. *Bull. Soc. Entom. Ital.*, 28, p. 14.
- 1909 - SCHULTHESS A. v. — Hymenopteren aus Tripolis und Barka (exkl. Formicidae). *Zool. Jahrbüch. Abt. Syst.*, 27, p. 439-446.
- 1913 - GHIGI A. — Materiali per lo studio della fauna libica. *Mem. Accad. Scienze Bologna, Serie VI, Tomo X*, p. 253-296.
- 1915 - MANTERO G. — Contributo allo studio della fauna Libica. *Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova*, XLVI, p. 306-330.
- 1921 - GRIBODO G. — Missione zoologica del Dr. Festa in Cirenaica. Hymenoptera aculeata (I parte). *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. R. Università Torino*, XXXVI, n. 741, p. 1-2.
- 1923 - SCHULTHESS & FRIESE — Neue Hymenopteren aus paläarktisch Afrika und Asien. *Konowia*, II, Band, p. 279-294.
- 1924 - GRIBODO G. - Imenotteri aculeati di Cirenaica raccolti dal Prof. A. Ghigi. *Atti Soc. Ital. Scienze Naturali, Milano*, LXIII, p. 245-268.
- 1924 - SCHULTHESS A. v. — Contribution à la connaissance de la faune des Hyménoptères de l'Afrique du Nord, Apides. *Bull. Soc. Hist. Nat. de l'Afrique du Nord XV, Fasc. 6*, p. 293-320.
- 1924 - ZANON V. — Contributo alla conoscenza della fauna entomologica di Bengasi. Imenotteri di Bengasi. *Mem. Pont. Accad. Scienze Nuovi Lincei*, VIII, Serie II, p. 61-100.
- 1925 - GRIBODO G. — Missione Zoologica del Dr. Festa in Cirenaica. Hymenoptera aculeata (II parte). *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. R. Università Torino*, XXXIX, N. 16, p. 1-52.

- 1926 - SCHULTHESS A. v. — Contribution à la connaissance de la faune des Hyménoptères de l'Afrique du Nord, Fossores. *Bull. Soc. Hist. Nat. de l'Afrique du Nord*, XVII, p. 206-220.
- 1926 - SCHULTHESS A. v. — Neue Grabwespen aus Nordafrika. *Konowia*, V, Band, p. 150-160.
- 1927 - ALFKEN J. D. — Über einige Kuckucksbienen der Cyrenaica, *Konowia*, IV Band, p. 114-119.
- 1928 - SCHULTHESS A. v. — Beiträge zur Kenntnis Nordafrikanischer Hymenopteren. *Eos*, Tomo IV, cuad. 1., p. 65-92.
- 1928 - DUSMET Y ALONSO J. M. — Algunos Euménidos y Masáridos del Norte de Africa, *Eos* IV, p. 97-112.
- 1929 - DUSMET J. M. — Algunos Apidos y Euménidos de Cirenaica. *Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova*, LIII, p. 313-318.
- 1929 - GUIGLIA D. — Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società Geografica Italiana per l'esplorazione dell'Oasi di Giarabub (1926-1927), Hymenoptera aculeata. *Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova*, LIII, p. 393-421.
- 1929 - KRÜGER C. — 3.º Contributo alla conoscenza della Fauna Marmarica. *Notiziario Economico della Cirenaica, Bengasi*, p. 19-24.
- 1929 - ALFKEN J. D. — Drei neue *Andrena*-Arten aus der Cyrenaica. *Stett. Entom. Zeitung*, XC, p. 267-273.
- 1930 - HAUPT H. — Die Einordnung der mit bekannten *Psammocharidae* mit 2 Cubitalzellen in meine System. *Mitteil. aus dem Zoolog. Museum in Berlin*, 16 Band, 5 Heft, p. 674-787.
- 1932 - GUIGLIA D. — Missione scientifica del Prof. E. Zavattari nel Fezzan (1931). *Boll. Soc. Entom. Italiana*, LVIV, N. 7, p. 99-106.